

Planuitwerking en voorbereiding realisatie Veiligheidsbuffer Oester- dam

plan van aanpak



Planuitwerking en voorbereiding realisatie Veiligheidsbuffer Oester- dam

plan van aanpak

referentie	projectcode	status
RW1809-367-P/boeg3/001	RW 1809-367-P	definitief
tenderleider	projectdirecteur	datum
B.A.J. Meeuwissen Msc.	ir. S.C. van der Biezen	15 mei 2012

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ir. S.C. van der Biezen	

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
1.1. Situatiebeschrijving	1
1.2. Uw vraag	1
1.3. Onze aanbieding	1
1.4. Leeswijzer	1
2. WERKZAAMHEDEN EN UITGANGSPUNTEN	3
2.1. Inleiding	3
2.2. Projectmanagement	3
2.3. Projectbeheersing	4
2.3.1. Risicodossier	4
2.3.2. Planning	4
2.4. Ontwerp, Effecten en techniek	4
2.4.1. Klanteisenspecificatie	4
2.4.2. Systemspecificatie	5
2.4.3. Beschrijving bestaande situatie	5
2.4.4. Ontwerpen	5
2.4.5. Advies over verificatiestrategie	6
2.4.6. Kostenraming	7
2.4.7. Deelrapporten Effectstudies	7
2.5. Conditionering	8
3. PROJECTORGANISATIE	11
3.1. Projectteam	11
3.2. Overleg met de opdrachtgever	11
3.3. Taken en verantwoordelijkheden	11
4. PLANNING	13
laatste bladzijde	15
BIJLAGEN	aantal blz.
-	

1. INLEIDING

1.1. Situatiebeschrijving

Het project 'Veiligheidsbuffer Oesterdam' is een project waarin veiligheid, natuur en innovatie elkaar versterken. Het project richt zich op de planontwikkeling, aanleg en monitoring van een innovatieve en veilige primaire zeekering met een versterkt golfbrekend voorland. Het is een proefproject waarvan veel wordt verwacht en waarvan de mogelijkheden voor toepassing op andere locaties binnen de Oosterschelde groot zijn.

Het project kan ingedeeld worden in drie sectoren: zandwingebieden, het suppletiegebied en de transportweg van zandwingebied naar het suppletiegebied. De zandwingebieden liggen in de omgeving Wemeldinge en het Lodijkse gat en zijn in de bijlage bij de Nvl globaal aangeduid. Het suppletiegebied bevindt zich aan de oostzijde van de Oosterschelde, tegen de Oesterdam ten westen van Bergen op Zoom en vormt de oostelijke grens van de Oosterschelde. Het proefproject wordt uitgevoerd in het zuidelijke deel van de Oesterdam zoals weergegeven op de kaart 'bijlage 5 ontwerp' bij de Nvl.

1.2. Uw vraag

De onderhavige opdracht, betreffende de planuitwerking en voorbereiding van de realisatie van de veiligheidsbuffer Oesterdam, is geformuleerd in de schriftelijke uitvraag (vraagspecificatie met zaaknummer 31068946 van de datum 12 april 2012) en de 1^e nota van inlichtingen van de datum 7 mei 2012. In de tabel op pagina 8 van 8 van de Nvl zijn een groot aantal bijlagen opgesomd die eveneens eisen of informatie verstrekken. Deze hebben wij op de geometrie van het projectgebied na ontvangen. Gunning vindt plaats uitsluitend tegen laagste prijs.

1.3. Onze aanbieding

Deze aanbieding betreft de werkzaamheden van Witteveen+Bos voor de realisatie van de producten, zoals gevraagd in de overzichtstabel op pagina 7 van 8 van de Nvl. Deze werkzaamheden omvatten onder meer het uitwerken van het voorkeursalternatief, opstellen van een monitoringplan en het aanvragen van vergunningen. Daarover wordt tevens projectmanagement en projectbeheersing uitgevoerd.

Dit plan van aanpak beschrijft de nadere uitwerking op onze werkzaamheden, aangezien de vraagspecificatie niet altijd eenduidig en SMART was op het punt van omvang en diepgang van uit te voeren werkzaamheden. Dit plan van aanpak maakt integraal onderdeel uit van onze aanbieding voor dit project.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de uit te voeren werkzaamheden en uitgangspunten. In hoofdstuk 3 stellen wij ons projectteam aan u voor en in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de planning.

2. WERKZAAMHEDEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1. Inleiding

In onderstaande paragrafen beschrijven wij de uit te voeren werkzaamheden en de daarbij te hanteren uitgangspunten. De volgorde van beschrijving is gelijk aan de volgorde van de deelprocessen in de vraagspecificatie.

2.2. Projectmanagement

Om het project op een integrale, beheerste, expliciete en transparante wijze te kunnen managen, zodanig dat het werk wordt gerealiseerd conform de door de opdrachtgever gestelde eisen, stellen wij een beknopt projectmanagementplan (PMP) op. Doel van het PMP is om u als opdrachtgever inzicht te geven in hoe Witteveen+Bos als opdrachtnemer het project zal gaan uitvoeren en beheren.

In het PMP wordt aandacht besteed aan de doelstellingen van de opdracht en aan belangen van u als opdrachtgever en van Witteveen+Bos als opdrachtnemer. Voorts wordt in het PMP invulling gegeven aan hoe in het project wordt omgegaan met de aspecten tijd, geld, organisatie, informatie, kwaliteit, communicatie en risico's. In het PMP worden de belangrijkste te managen risico's en belangentegenstellingen die een bedreiging vormen voor het realiseren van de doelstellingen van de opdracht in beeld gebracht. Bijbehorende beheersmaatregelen zijn onderdeel van het op te stellen risicodossier (zie paragraaf 2.3.1).

Opstellen Projectmanagementplan (PMP)

Na opdrachtverstrekking bestuderen we de door de opdrachtgever aangeleverde informatie. Op basis van deze informatie en onze kennis en ervaring met Rijkswaterstaat projecten, stellen wij een concept PMP op passend bij de aard en omvang van het project.

Conform het antwoord op vraag 6 uit de NvI bevat het PMP geen omgevingsanalyse.

U krijgt de gelegenheid het concept PMP te becommentariëren. Naar aanleiding van uw opmerkingen, wordt het PMP eenmalig aangepast en definitief gemaakt.

uitvoeren projectmanagement

Het projectmanagement van de opdracht voeren we uit op basis van het op te stellen PMP. In deze aanbieding zijn we voor het projectmanagement uitgegaan van de volgende werkzaamheden:

- vierwekelijks voortgangsoverleg met de opdrachtgever vanaf start project tot 1 oktober 2012. Als input voor het overleg stellen wij vierwekelijks een beknopte voortgangsrapportage op die ingaat op de aspecten algemene voortgang, knelpunten (met name ten aanzien van planning), contractaangelegenheden. Daarnaast bespreken wij op hoofdlijnen opgeleverde conceptproducten. Wij gaan uit van overleggen van en half dagdeel;
- tussentijds overleg vindt telefonisch en/of per e-mail plaats;
- overall projectmanagement, te weten: aansturing van projectteam, afstemming met opdrachtgever, bespreken van (concept) producten tijdens voortgangsoverleg et cetera.

We gaan er vanuit dat de opdrachtgever het omgevingsmanagement inclusief de communicatie over het project voor haar rekening neemt.

2.3. Projectbeheersing

2.3.1. Risicodossier

Om de risico's voor deze opdracht te kunnen identificeren, analyseren, beheersen en te communiceren, stellen wij een risicodossier samen. Doel van het risicodossier is u als opdrachtgever inzicht te geven in hoe wij de werkzaamheden beheersen voor de aspecten kwaliteit, tijd en geld.

De in bijlage 4 van de vraagspecificatie opgenomen risicolijst dient als basis voor het risicodossier. Na aanvang van de opdracht wordt deze lijst aangevuld en worden de consequenties van de risico's verder ingevuld in effectklassen (kans en impact conform Risman methode). Ook worden dan geschikte beheersmaatregelen beschreven. De risico's worden gekoppeld aan de verschillende deelprocessen van deze opdracht en aan risico-eigenaren. Vervolgens worden ze geïdentificeerd naar tijd, geld, productkwaliteit en omgeving.

Het risicodossier wordt eenmalig geactualiseerd. Er kunnen risico's worden toegevoegd of geëlimineerd en er kunnen nieuwe beheersmaatregelen (preventief of correctief) worden toegevoegd. Tevens wordt de uitkomst van de evaluatie van eerder genomen beheersmaatregelen beschreven.

2.3.2. Planning

Om de werkzaamheden te kunnen naleven en beheersen wordt bij aanvang een actuele planning opgesteld vanuit de basisplanning in dit plan van aanpak. Voor het opzetten van de planning wordt gebruik gemaakt van het programma MS Projects, wat de mogelijkheid biedt de planning weer te geven in een overall en detail planning en een gesloten netwerk. In de planning wordt duidelijk het kritieke pad weer gegeven.

In hoofdstuk 4 Planning wordt nader ingegaan op de mijlpalen en streefdata voor het project zoals aangegeven door de opdrachtgever in Bijlage B Projectvoorwaarden van de aanvraag.

2.4. Ontwerp, Effecten en techniek

2.4.1. Klanteisenspecificatie

Om de informatie rondom klanteisen en het systeem gestructureerd te kunnen documenteren, stellen wij een klanteisenspecificatie op. Deze klanteisenspecificatie wordt gebaseerd op het 'sjabloon Klant Eisen Specificatie'.

Vanuit de set klanteisgegevens van de opdrachtgever, die naar wij aannemen compact en efficiënt is opgebouwd, bepalen wij topeisen. De topeisen worden gevalideerd door te controleren of op basis van deze specificatie tot het huidige voorkeursalternatief gekomen kan worden.

De set klanteisgegevens vormen wij om tot een klanteispecificatie voor de uitwerking van het voorkeursalternatief. Wij signaleren of er gegevens ontbreken, tegenstrijdig zijn of anderszins niet correct zijn. De eisen zullen zo veel mogelijk SMART (specifiek, meetbaar, acceptabel, realiseerbaar en tijdsgebonden) worden geformuleerd. Een dergelijke beschrijving vergroot de toetsbaarheid in de uitvoeringsfase. De validatie van de eisenboom gebeurt door het uitwerken van het voorkeursalternatief in een ontwerp. De klanteisenspecificatie

catie wordt in concept aan de opdrachtgever voorgelegd, zodat u kunt aangeven of dit is wat u voor ogen heeft. Daarna wordt de klanteisenspecificatie definitief gemaakt.

2.4.2. Systemspecificatie

De specificaties van het systeem als basis voor de verdere uitwerking van het ontwerp worden vastgelegd in een systemspecificatie. Deze systemspecificatie wordt gebaseerd op het 'sjabloon Systemspecificatie'.

De ontwikkeling van het systeem wordt top-down doorlopen. Op verschillend detailniveau vindt een specificatieproces plaats met continu een iteratie tussen de functies, eisen en ontwerp door een specificatie proces wat normaliter bestaat uit analyseren, structureren, alloceren en ontwerpen. Op basis van de klanteisen wordt een eerste analyse uitgevoerd van het beschouwde systeem en worden ontwerpkeuzes gemaakt op het hoogste detailniveau. Deze ontwerpkeuzes leiden weer tot afgeleide functionaliteiten die het systeem moet vervullen en nadere eisen en randvoorwaarden aan de verdere ontwikkeling van het systeem.

Gezien de beperkte complexiteit van de opgave biedt het ons inziens geen meerwaarde om alle regulier benodigde stappen om te komen tot een systemspecificatie, compleet te doorlopen. We voeren dan ook geen RAMS-analyse uit. Voor de raakvlakanalyse stellen wij enkel een raakvlakentabel op, welke in het ontwerpproces wordt gebruikt om het ontwerp te toetsen. De stap 'structuren en alloceren' geven wij weer in een systeemcontext diagram.

In deze opdracht loopt deze 'loop' door totdat het niveau van een definitief ontwerp is bereikt. De resultaten worden op specifieke detailniveaus vastgelegd in de systemspecificatie.

2.4.3. Beschrijving bestaande situatie

Om de omvang en impact van het project duidelijk in beeld te krijgen, maken wij een beschrijving van de bestaande situatie. In de beschrijving wordt beknopt ingegaan op de historie van de locatie en van het project, de zandhongerproblematiek, golven, stroming en sediment. Daarnaast wordt ingegaan op de bestaande situatie ecologie en te verwachte ecologische effecten op basis van autonome ontwikkeling. We zijn er van uitgegaan, dat deze informatie overgenomen kan worden uit bestaande stukken, zoals een rapportage waarin tot het VKA is gekomen. Op deze informatie voeren wij een actualisatieslag door. De beschrijving wordt in een definitieve notitie aan de opdrachtgever voorgelegd en besproken.

2.4.4. Ontwerpen

Het voorkeursalternatief wordt uitgewerkt tot een ontwerp en vastgelegd op tekening en in een ontwerplogboek. Er worden geen alternatieven of varianten uitgewerkt. Daarnaast wordt op basis van expertoordelen een voorspelling gedaan van de morfologische ontwikkeling na aanleg en worden een kansen- en risicodossier en randvoorwaarden voor de realisatie opgesteld. Het ontwerp wordt vervolgens naast de m.e.r.-beoordelingsnotitie gelegd ten einde de mogelijke effecten te minimaliseren om zo een MER procedure te vermijden.

Tekeningenset

Het ontwerp geeft inzicht in het ruimtebeslag, geometrisch/civieltechnisch ontwerp, fasering en uitvoerbaarheid. Op tekening worden naast de contouren op maaiveld/waterbodem en de kruin/putbodem ook de taludhellingen en globale bathymetrie aangegeven. In het ont-

werp wordt rekening gehouden met de aanwezige kabels en leidingen in het gebied. De aanwezige kabels en leidingen in het gebied worden geïnventariseerd middels een KLIC-melding en verwerkt op tekening. Deze tekening dient als ondergrond voor de ontwerp-tekening. We gaan er vanuit dat de bathymetrie door de opdrachtgever wordt aangeleverd, evenals de Rijkswaterstaat formats voor de opzet van de tekeningen.

De tekeningenset wordt zowel analoog als digitaal aangeleverd. Het digitale ontwerpmodel is gelijk aan de ontwerptekeningen en tekstdocumenten.

Ontwerplogboek

In het ontwerplogboek worden de gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden voor het ontwerp beschreven vanuit de uitwerking van alternatieven. Tevens wordt ingegaan op belangrijke ontwerpkeuzes, welke worden ondersteund door beknopte Trade of Matrices voor de afweging van de gemaakte keuzes. De uitgangspunten en ontwerpkeuzes worden schriftelijk voorgelegd aan de opdrachtgever. Na overeenstemming met de opdrachtgever wordt het ontwerp verder uitgewerkt.

Document voorspelling morfologische ontwikkelingen na aanleg

De morfologische ontwikkelingen na aanleg worden kwalitatief voorspeld op basis van de effectonderzoeken voor de alternatieven. We gaan er van uit, dat in deze onderzoeken alle maatgevende processen onderzocht zijn. De voorspellingen worden vastgelegd in een document.

Kansen- en risicodossier

Voor het ontwerp wordt een separaat kansen- en risicodossier gemaakt waarin de kansen en risico's ten aanzien van de uitvoering van het ontwerp worden aangegeven, evenals mogelijke beheersmaatregelen. Het dossier wordt opgesteld op basis van onze ervaring met soortgelijke projecten. Ook de relevante risico's uit bijlage 4 van de vraagspecificatie worden opgenomen in het dossier en er vindt afstemming plaats met de risicobeoordeling die onze kostenramers maken.

Randvoorwaarden ten behoeve van realisatie

Tijdens het overleg met gebruikers zijn wensen kenbaar gemaakt met betrekking tot de uitvoering zoals slibgehalten, belemmeringen bij visactiviteiten et cetera. Deze wensen worden als randvoorwaarden ontvangen wij graag bij opdrachtverstrekking van de opdrachtgever. Op basis van onze ervaring met onder meer de zandhonger problematiek (Witteveen+Bos heeft in opdracht van RWS Zeeland de MIRT verkenning zandhonger Oosterschelde uitgevoerd) en projecten als de drempelverlaging Boontjes in de Waddenzee, wordt de lijst met aangeleverde randvoorwaarden voor de realisatie indien nodig aangevuld. De aanvulling heeft enkel betrekking op voorwaarden voor uitvoeringsaspecten.

2.4.5. Advies over verificatiestrategie

We stellen een advies over de verificatiestrategie op, waarmee kan worden aangetoond dat het systeem voldoet aan de systeemeisen.

Allereerst stellen we vast hoe de verificatie van het systeem zal moeten verlopen in relatie tot de planning van het project. We maken hierbij gebruik van de aangeleverde informatie over de belanghebbenden en de opgestelde klanteisenspecificatie voor het project. Vervolgens wordt bepaald welke verificatiemethoden en typen criteria worden toegepast. En wie de verificatiewerkzaamheden coördineert en verantwoordelijk is voor de beoordeling. Het advies over de verificatiestrategie wordt in het voortgangsoverleg met de opdrachtgever besproken en indien nodig eenmalig aangepast.

2.4.6. Kostenraming

Om inzicht te krijgen in de kosten van de realisatie van de zandsuppletie stellen wij een contractraming op die de voorgestelde indeling in de Nota van Inlichtingen volgt.

Gezien de beperkte complexiteit van de opgave biedt het ons inziens geen meerwaarde om een risicosessie te organiseren om risico's met betrekking tot de uitvoering in beeld te brengen. Dit omdat de opdrachtgever en wij deze risico's vanwege ervaring met andere projecten al duidelijk in beeld hebben. Voor deze aanbieding zijn wij er vanuit gegaan dat de uitvoeringsrisico's welke van invloed zijn op de raming worden ingeschat op basis van expert judgement en onze ervaring met andere vergelijkbare projecten, waarbij de opdrachtgever de bij hem bekende risico's aanlevert als input.

Tevens maken wij een raming voor de uitvoering van het op te stellen monitoringsplan. De uitgangspunten voor de uit te voeren werkzaamheden om te komen tot een kostenraming en de te hanteren eisen betrekken wij, zoals gevraagd uit de "eisen aan kostenramingen" uit bijlage 4.12 zoals opgesteld door Rijkswaterstaat.

2.4.7. Deelrapporten Effectstudies

Wij voorzien vier producten onder dit aspect: de Passende Beoordeling, de m.e.r. beoordelingsnotitie, de Flora en faunawet toets en het monitoringplan.

Passende Beoordeling

Wij stellen een Passende Beoordeling op die aangeeft welke effecten op aangewezen soorten of habitats van de Oosterschelde te verwachten zijn. De uitkomst van eerdere effectonderzoeken (zoals dat bij de keuze van het voorkeursalternatief), vertalen wij naar een effectbepaling ten opzichte van de instandhoudingsdoelen, zoals die voor ieder habitat en iedere soort voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde zijn vastgesteld. Verder gebruiken we uiteraard onze kennis van het gebied opgedaan bij het project Zandhonger. Bij de effectbepaling ten behoeve van de Passende beoordeling verkennen wij de mogelijkheden voor mitigatie op basis van het door ons opgestelde ontwerp, zodat het uiteindelijke ontwerp en uitvoeringsplan minimale negatieve effecten heeft. We gaan er van uit, dat -ter beperking van juridische risico's- te allen tijde een vergunning wordt aangevraagd. Als wij constateren, dat mogelijk geen vergunning verleend kan worden, of compensatie aan de orde is, signaleren wij dat. Uitwerking van een ADC-toets of compensatieplan is niet expliciet gevraagd en valt dus buiten de scope van de aanbieding.

Voor deze Passende Beoordeling gaan wij uit van effecten op één Natura 2000-gebied: de Oosterschelde. De aanwezigheid van habitats onderzoeken wij aan de hand van het beheerplan en GIS-informatie, dat op dit moment binnen uw organisatie gemaakt wordt. U levert ons de meest recente versie van het beheerplan en de bijbehorende GIS-gegevens aan. Daarnaast levert u ons een volledige uitwerking van het VKA: qua plaats (zoals opgenomen in de Nota van Inlichtingen), grootte, uitvoeringstechniek, uitvoeringsperiode(n). Via de effectindicator op de website van het Ministerie van EL&I hebben wij vooronderzoek uitgevoerd naar potentiële effecten. Uit dit vooronderzoek leiden we af dat stikstofmodellering niet noodzakelijk is.

We schatten de effecten op soorten en habitats in aan de hand van de bij opdracht beschikbaar gestelde gegevens en baseren daarop ook onze vergunningaanvraag.

De passende beoordeling is de basis voor de aanvraag van de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet en voor de effectbeschrijving in de m.e.r.-beoordelingsnotitie.

M.e.r.-beoordelingsnotitie

De m.e.r.-beoordelingsnotitie wordt opgesteld als duidelijk is, dat geen MER noodzakelijk is omdat geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn van het project. Hij dient om dit ook formeel vast te laten stellen door het Bevoegd Gezag. De beoordelingsnotitie wordt ingevuld vanuit de onderbouwing bij en het besluit tot de keuze van het VKA en de in dit plan van aanpak beschreven onderzoeken, met name de Passende Beoordeling. Wij baseren de beoordelingsnotitie op eerdere vergelijkbare notities die wij hebben opgesteld. Wij gaan er daarom van uit, dat de juridische voortoetsing niet tot aanvullend noodzakelijke inhoudelijke onderbouwingen leidt.

Flora- en Faunawettoets

Om de effecten van de voorgenomen suppletie op beschermde soorten te kunnen inschatten, voeren wij een Flora- en faunawettoets uit. In de rapportage wordt aangegeven of er negatieve effecten op soorten te verwachten zijn en hoe die eventueel gemitigeerd kunnen worden. De rapportage geeft aan voor welke soorten ontheffing relevant is.

We gaan er van uit, dat -ter beperking van juridische risico's- te allen tijde een ontheffing wordt aangevraagd. Als wij constateren, dat naar verwachting geen ontheffing verleend zal worden, signaleren wij dat.

De effecten op beschermde soorten worden ingeschat door het uitvoeren van een bureau-studie uitgaande van het vastgestelde VKA inclusief de bij de Passende beoordeling toegevoegde mitigerende maatregelen.

We baseren de effectbepaling op effectenonderzoek bij het voorkeursalternatief en toetsen de aanwezigheid van soorten in de NDFF-database. We gaan er van uit dat wij via u direct bij aanvang van het project kosteloos toegang hebben tot deze NDFF-database. Als in deze bronnen onvoldoende relevante informatie is opgenomen, signaleren wij dat.

Monitoringsplan

Voor het projectgebied wordt een monitoringplan opgesteld, waarin de uitwerking van de meetdoelen, de voorgestelde monitoringaanpak (locatie, periode) en een beknopte onderbouwing daarvan is opgenomen. Het plan zal zich richten op hydrodynamica (golven en stroming), morfologie en sedimenttransport en ecologie. Het monitoringplan baseren wij op de onderzoeken die wij in het kader van deze opdracht uitvoeren. Bij het opstellen gebruiken wij daarnaast onze ervaring over monitoring in de Oosterschelde, Waddenzee en bij de Zandmotor. Het monitoringplan Schelphoek wordt hierbij als voorbeeld gebruikt. Wij gaan er van uit dat de opdrachtgever bij opdracht actuele input over de T0-monitoring en informatie over doorlopende meetprogramma's aanlevert voor de drie sectoren en ons daarnaast informeert over (zakelijke) rechten en gebruiken in (de omgeving van) het plangebied, die mogelijk schade kunnen ondervinden. Deze informatie betreft aard, omvang, plaats en frequentie.

2.5. Conditionering

Vergunningenbeheerplan

Om een beeld te hebben welke vergunningen en/of ontheffingen nodig zijn voor de uitvoering van de Veiligheidsbuffer Oesterdam wordt een inventarisatie uitgevoerd. De resultaten van de inventarisatie worden vastgelegd in een vergunningenplan. In het plan wordt onder meer ingegaan op: benodigde vergunningen en/of ontheffingen, welke voorwaarden worden gesteld door bevoegd gezag en hoe hier mee om te gaan. Tevens wordt een vergunningenplanning opgesteld waarin de doorlooptijd van voorbereiding van aanvragen en procedures tot verlening van de vergunningen inzichtelijk worden gemaakt.

In het vergunningenregister wordt per benodigde vergunning naast de vergunningaanvraag zelf onder meer de volgende informatie opgenomen; doel van de vergunningen, gegevens van het bevoegd gezag, status van de vergunning, verwachte datum van vergunningverlening, verloopdatum van de vergunning et cetera. Bij afronding van de opdracht leveren wij een vergunningendossier op waarin het vergunningenplan en het geactualiseerde vergunningenregister samen met de op dat moment verleende vergunningen worden gebundeld.

In het kader van deze opdracht vraagt Witteveen+Bos de volgende vergunningen aan: NB-wet vergunning, ontheffing F&F en de ontgrondingsvergunning. Wij gaan er vanuit dat de uitvoerende aannemer de vergunningen besluit bodemkwaliteit en besluit lozen buiten inrichting aanvraagt.

Er wordt één Projectplan Waterwet opgesteld waarin zowel de ontgrondingen als de aanleg van de Veiligheidsbuffer worden opgenomen. Wij verwachten van u, dat u bij opdrachtverlening het format aanlevert dat dient als basis voor het uiteindelijk in te dienen plan.

Wij gaan er vanuit dat voor de aanvraag van de vergunningen geen andere dan in dit plan van aanpak genoemde onderzoeken benodigd zijn. Leges en kosten voor het opvragen van regelgeving, zoals bestemmingsplannen, zijn niet bij in deze aanbieding opgenomen. evenals het voeren van procedures voor bezwaar en beroep.

Kabels en leidingen plan

Ten behoeve van het ontwerp voeren wij een KLIC-melding uit en verwerken de ontvangen gegevens op tekening, welke wordt gebruikt als ondergrond voor het ontwerp. In het ontwerp wordt rekening gehouden met de aanwezige kabels en leidingen.

Rapport archeologie en cultuurhistorie

Voor uitvoering van het bureauonderzoek naar archeologie en cultuurhistorie maken wij gebruik van de expertise van archeologisch bureau Vestigia b.v.

Het archeologisch bureauonderzoek bestaat uit een inventarisatie en waardering van bekende wrakgegevens en andere maritieme objecten op of in de waterbodem. Daarnaast wordt een inventarisatie en waardering gedaan van andere archeologische informatie in de buitendijkse zone van de Oosterschelde, met het oog op de aanwezigheid van verdronken dorpen (zoals Lodijk) en andere archeologische relictten. Voor deze zone(s) zal een paleogeografisch en archeologisch/cultuurhistorisch verwachtingsmodel worden opgesteld. Op basis van de uitgevoerde inventarisatie wordt een verwachting uitgesproken over de aanwezigheid van archeologische sporen en vondsten en een eerste indicatie gegevens van de mogelijke waarde daarvan, eventueel per periode (LS05).

Naast het archeologisch bureauonderzoek zal een inventarisatie van alle bekende cultuurhistorische waarden worden uitgevoerd (objecten en structuren). Bij het onderzoek zal naast specifieke literatuur, (cultuur)historische beschrijvingen en kaartmateriaal ook gebruik gemaakt worden van diverse cultuurhistorische databases. Bij de rapportage voor het onderdeel cultuurhistorie worden bestaande waarderingen van objecten en structuren zoveel mogelijk overgenomen en omgezet naar locatiegerichte waarderingen en vergelijkingen voor de plangebieden, en een advies omtrent het eventueel noodzakelijke vervolgtraject.

De resultaten van de bureauonderzoeken worden weergegeven in een rapport en wordt een zo concreet mogelijk advies gegeven ten aanzien van de eventuele risico's en benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Het is aan het bevoegd gezag om uiteindelijk te beslissen of na het vooronderzoek nog andere archeologische werkzaamheden verricht dienen te worden.

Voor het goed kunnen uitvoeren van het bureauonderzoek gaan wij er van uit dat het volgende materiaal door de opdrachtgever beschikbaar wordt gesteld:

- basistopografie (GBKN, aangevuld met TOP10 vector) in Acad DXF formaat;
- contouren van de drie plangebieden (zandwinlocaties en suppletielocatie) in Acad DXF formaat;
- wrakkenkaart RWS in Acad DXF formaat;
- waterbodemdieptekaart RWS.

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van ARCHIS en diverse archieven op gebied van archeologie en cultuurhistorie.

Rapport niet-gesprongen explosieven

Voor uitvoering van het bureauonderzoek naar niet-gesprongen explosieven maken wij gebruik van de expertise van AVG. AVG gespecialiseerd in de uitvoering van historische onderzoeken conform de meest recente, vigerende BRL-OCE / de toekomstige CS-OCE.

Het historisch bureauonderzoek zal worden uitgevoerd door een universitair opgeleide historicus (en indien noodzakelijk de assistent historicus) en staat onder toezicht van één van de Senior OCE-deskundigen van AVG. Het historisch onderzoek bestaat uit een probleeminventarisatie en zal, indien blijkt dat locaties of delen daarvan als verdacht worden aangemerkt, leiden tot advies tot uitvoering van een risicoanalyse (probleemanalyse). Als leidraad voor het vooronderzoek hanteert AVG het protocol vooronderzoek, dat als norm binnen de VEO wordt gehanteerd.

Voor het goed kunnen uitvoeren van het bureauonderzoek gaan wij er van uit dat gedetailleerde GBKN kaarten (in Acad DXF formaat en voorzien van coördinaten in het Rijksdriehoeksstelsel), met daarop de onderzoekslocatie aangegeven, door de opdrachtgever beschikbaar worden gesteld. Daarnaast hebben wij gegevens van de onderzoekslocatie nodig, zoals: sonderingsgegevens, milieurapportages, historische gegevens, adressen van mogelijke getuigen et cetera. Daartoe verleent de opdrachtgever medewerking bij het verkrijgen van toestemming voor het eventueel opsporen van mogelijke getuigen en historische informatie binnen het gemeentelijk archief.

3. PROJECTORGANISATIE

3.1. Projectteam

De werkzaamheden worden uitgevoerd vanuit ons kantoor in Breda door een projectteam dat wordt gecoördineerd door de heer L.A. Verschueren MCD, die door Witteveen+Bos is aangesteld als projectleider. De heer Verschueren treedt op als contactpersoon voor uw organisatie. De verantwoordelijke projectdirecteur de heer ir. S.C. van der Biezen heeft de bevoegdheid om voor Witteveen+Bos bindende afspraken te maken inzake dit project.

Namens uw organisatie treedt vooralsnog de heer De Buck als vertegenwoordiger op; bij opdrachtverlening maakt u bekend wie tijdens de uitvoering van de opdracht uw contactpersoon zal zijn.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de in de vraagspecificatie onderscheiden deelprocessen en de namen van de in te zetten deelprojectleiders.

Tabel 3.1. Deelprocessen en deelprojectleiders

deelproces en/of product	deelprojectleider
projectmanagement	Luc Verschueren
projectbeheersing	Luc Verschueren
ontwerp, effecten en techniek:	Tom Wilms
- klanteisenspecificatie	Guus Ogink
- systeemspecificatie	Guus Ogink
- ontwerpen	Tom Wilms
- kostenraming	Ingrid Mouwen
- deelrapporten effectstudies	Ilse Nelisse-Rovers (ecologie)/Rina Clemens (monitoring)
vergunningen	Bram Holleman
archeologie/explosieven	Bram Holleman
kabels en leidingen	Tom Wilms

3.2. Overleg met de opdrachtgever

In onze aanbieding hebben wij rekening gehouden met de volgende overleggen:

- vijfmaal een voortgangsoverleg van een half dagdeel met de opdrachtgever en de projectleider van Witteveen+Bos (frequentie: vierwekelijks);
- een uitgangspuntenoverleg van een half dagdeel voor de op te stellen effectstudies;
- twee overleggen met verschillende bevoegde gezagen ten behoeve van de vergunningaanvragen, waaraan onze deelprojectleider vergunningen deelneemt.

Tussentijds overleg over de voortgang en inhoud van diverse producten vindt zoveel mogelijk telefonisch of per e-mail plaats. Bespreking van risico's en planning is onderdeel van het voortgangsoverleg. Ook opgeleverde conceptproducten komen in het voortgangsoverleg aan de orde.

3.3. Taken en verantwoordelijkheden

Functies

De volgende functies worden onderscheiden:

- projectdirecteur: verantwoordelijk voor de beschikbaarstelling van voldoende gekwalificeerd personeel, bevoegd tot het maken van bindende afspraken en verantwoordelijk

voor het treffen van voorzieningen ter beperking van risico's. In uw systematiek is de projectdirecteur tevens te beschouwen als contractmanager;

- projectleider: verantwoordelijk voor het project, zowel van inhoud als proces, inclusief het (doen) verrichten van alle overeengekomen werkzaamheden, verantwoordelijk voor het algehele projectmanagement en het (doen) uitvoeren van de benodigde controles;
- projectsecretaris: verantwoordelijk voor de begrijpelijkheid en consistentie van de producten en voor het databeheer binnen het project. Uitvoerder van kwaliteitscontrole (aspect vereisten) op deelproducten;
- deelprojectleider: verantwoordelijk voor het (doen) verrichten van alle overeengekomen werkzaamheden aangaande een deelproject, uitvoerder van de in- en outputcontrole, controle op inhoud van producten;

Ondersteunende functies

De volgende ondersteunende functies worden onderscheiden:

- projectsecretariaat: uitvoering van ondersteunende secretariaatswerkzaamheden en verantwoordelijk voor het documentmanagement.

4. PLANNING

Door het verschuiven van de opdrachtdatum, maar het in stand houden van de mijlpalen is de planning zeer ambitieus. Voor het behalen van de planning is het noodzakelijk direct over alle benodigde informatie te kunnen beschikken, direct afspraken te maken over data voor bespreking van uitgangspunten en afstemming met vergunningverleners. Wij verwachten, dat u deze afspraken binnen twee weken na opdracht verzorgt vanuit uw kennis van het netwerk.

Het project kent de volgende mijlpalen en streefdata, zoals genoemd in bijlage B van de uitvraag:

activiteit	tijdsduur/doorlooptijd	mijlpaal/streefdatum
1. Indienen offerte	n.v.t.	dinsdag 15 mei 2012
2. Opdrachtverstrekking	4 dagen na indienen offerte	vrijdag 18 mei 2012
3. Start project	5 dagen na opdrachtverstrekking	vrijdag 25 mei 2012
4. 1 ^e mijlpaal: a. Projectmanagementplan (2.1) b. Vergunningenplan (6.1) c. Planning (3.2) d. Klanteispecificatie (KES)	2 weken (2 weken na opdracht)	vrijdag 1 juni 2012
5. 2 ^e mijlpaal: a. definitief ontwerp Veiligheidsbuffer incl. tekeningen e.d. b. ontwerplogboek c. alle benodigde vergunning aanvragen voor zandwinlocatie en suppletielocatie met bijbehorende documenten (projectplan, passende beoordeling, natuurtoets et cetera) d. document voorspelling morfologische ontwikkelingen na aanleg e. Vergunningenregister en vergunningendossier f. Mer-beoordelingsnotitie g. rapportage archeologie en cultuurhistorie h. rapportage niet-gesprongen conventionele explosieven i. kabel- en leidingenplan	6 weken (8 weken na opdracht)	vrijdag 13 juli 2012
6. 3 ^e mijlpaal: a. kostenraming realisatie b. kostenraming monitoring c. monitoringplan d. risicodossier e. vergunningenregister f. randvoorwaarden t.b.v. de realisatie van de suppletie	12 weken (20 weken na opdracht)	maandag 1 oktober 2012
7. Oplevering project		1 februari 2013

Hierbij in acht genomen dat (of als voetnoot onder de tabel):

- in de projectvoorwaarden (bijlage B bij de uitvraag) gesteld wordt dat de opdrachtgever 15 dagen de tijd heeft om te reageren op een concept versie of goedkeuring te geven op een definitieve versie van de door opdrachtnemer op te leveren producten;
- de oplevering van het project is gesteld op 1 februari 2013 in verband met de vergunning verlening, welke nog niet rond zal zijn op 1 oktober. De opdrachtgever gaat er

vanuit gaat dat alle vergunningenaanvragen voor 1 oktober zijn ingediend en verwacht daarna geen activiteiten meer;

Opmerkingen ten aanzien van de planning:

- alleen indien de mijlpalen het opleveren van concept producten betreft, is de planning mogelijk haalbaar. De doorlooptijd van de genoemde mijlpalen is te kort om te komen tot definitieve producten gezien de reactietijd van 15 dagen van de opdrachtgever voor beoordelen en/of goedkeuring van concept en definitieve producten;
- voor het halen van de planning is het noodzakelijk dat de opdrachtgever de benodigde gegevens direct bij opdrachtverstrekking overhandigt;
- aangezien doorlooptijd beperkt is, willen wij alle benodigde overleggen en toetsmomenten door opdrachtgever direct bij de start van het project vastleggen zodat de agenda van opdrachtgever, opdrachtnemer en bevoegd gezag geen belemmering kunnen vormen voor halen van de planning;
- de reactietijd van de opdrachtgever voor reactie en/of goedkeuring van concept en/of definitieve producten is nu formeel vastgesteld op 15 dagen. Wij gaan er -conform de insteek van de Nota van Inlichtingen- vanuit dat de opdrachtgever in de praktijk zal reageren binnen circa 5 kalenderdagen;
- de planning loopt door in de zomermaanden. Dit is een risico en kan zorgen voor vertraging bij goedkeuring van producten en de vergunningen aanvragen;
- de doorlooptijd tot de 1^e mijlpaal (activiteit 4; 4 werkdagen) is ons inziens erg kort om te komen tot kwalitatief goede documenten en daarnaast voor meerdere producten niet relevant in relatie tot het kritieke pad. Graag maken we hiervoor toegesneden nadere afspraken, zonder het kritieke pad (de aanvraag van vergunningen) te beïnvloeden;
- we gaan er van uit, dat RWS het overleg over de uitgangspunten organiseert binnen twee weken na opdracht;
- de 2^e mijlpaal (5) bevat de levering van alle benodigde vergunningen aanvragen (5c) inclusief bijbehorende documenten. Met het opstellen van deze bijbehorende documenten (natuurtoets, projectplan, passende beoordeling et cetera) inclusief afstemming met de opdrachtgever is minstens 4 weken gemoeid, uitgaande van toetsing uitsluitend door de regionale dienst. Vervolgens kunnen de vergunningaanvragen worden opgesteld en moeten ze worden ingediend om de planning te halen. Uw planning maakt het onmogelijk om vooroverleg met het bevoegd gezag te laten plaatsvinden, hetgeen wij als een groot risico beoordelen. We gaan er van uit, dat het in te dienen Projectplan op de 2^e mijlpaal de conceptversie voor RWS Zeeland betreft;
- het vergunningenregister en vergunningendossier (5^e/6e) kan bij oplevering volgens de 2^e en 3^e mijlpaal (5/6) nog niet alle verleende vergunningen bevatten. Hetgeen kan worden opgeleverd zal een weergave zijn van de stand van zaken per 13 juli 2012 dan wel per 1 oktober 2012;
- voor het opstellen van het rapport niet-gesprongen explosieven (door derden) wordt een doorlooptijd van ruim 8 weken gerekend vanwege opvragen van informatie uit archieven van onder meer het kadaster. Mogelijk dat het rapport niet op de 2^e mijlpaal (5) geleverd kan worden. We gaan er van uit, dat deze informatie niet in vergunningaanvragen of het Projectplan hoeft te worden verwerkt;
- vanaf opdrachtverstrekking tot de 3^e mijlpaal (6) is 4 maanden. Uitgaande van oplevering van het concept Projectplan Waterwet aan RWS Zeeland op de 2^e mijlpaal, kan het Projectplan definitief en getekend zijn bij deze mijlpaal, tenzij hiervoor eerst zicht op de Nb-wet vergunning en ontheffing Ffw is vereist;
- de datum voor oplevering van het project (7) wordt genoemd als datum waarop alle benodigde vergunningen moeten zijn verleend. Gezien voorgaand punt en het feit dat de procedure om tot een onherroepelijke vergunning te komen gemiddeld 4 maanden in beslag neemt, is de kans groot dat op 1 februari 2013 nog niet alle vergunningen verleend zijn.

Ten behoeve van het halen van de planning is het cruciaal, dat alle benodigde gegevens bij opdrachtverlening worden verstrekt. Deze zijn op verschillende plaatsen in dit plan van aanpak aangeduid. Hieronder geven wij het overzicht:

- een compact overzicht van klanteisen van stakeholders;
- de tekenstandaard met RWS-ZL nummers en RWS tekeningenhoofd;
- de randvoorwaarden ten behoeve van de realisatie;
- de effectbeschrijving bij de uitwerking van alternatieven om te komen tot een voorkeursalternatief, inclusief de effectbeschrijving van het VKA;
- alle relevante gegevens, waaruit blijkt welke natuurwaarden aanwezig zijn voor de soortgroepen vogels, vissen, vegetatie, zoogdieren, amfibieën en reptielen, schaal- en schelpdieren, primaire productie et cetera) met daarbij inzichten in de seizoenaliteit van dichtheden;
- alle relevante gegevens van de projectlocatie, zoals: sonderingsgegevens, boringen, milieurapportages, historische gegevens et cetera;
- meest recente versie van het beheerplan en benodigde GIS gegevens;
- actuele input T0-monitoring en informatie over doorlopende meetprogramma's aan, voor de drie sectoren;
- input voor het monitoringplan met betrekking tot te verwachte schade voor derden;
- het vigerende model voor een Projectplan Waterwet;
- basistopografie (GBKN, eventueel aangevuld met TOP10 vector);
- contouren van de drie plangebieden in Acad DXF formaat;
- contouren toekomstige ingrepen (indien mogelijk met aanlegdiepte/ophogingsdikte) in Acad DXF formaat;
- wrakkenkaart RWS in Acad DXF formaat;
- waterbodemdieptekaart RWS in Acad DXF formaat.

We gaan er vanuit dat alle digitale kaarten, tekeningen en dergelijke wordt aangeleverd in Acad DXF formaat en voorzien van coördinaten in het Rijksdriehoekstelsel.